

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 456 821

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 12838

(54) Système de glissières pour portes roulantes, escamotables ou enroulables.

(51) Classification internationale (Int. Cl.⁷). E 05 D / E 06 B 3/46.

(22) Date de dépôt..... 18 mai 1979, à 16 h 23 mn.

(39) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 50 du 12-12-1980.

(71) Déposant : KLEIN André, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

D

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

BEST AVAILABLE COPY

La présente invention est relative à un système de glissière, prévu en particulier pour des portes roulantes escamotables c'est à dire s'enroulant ou tout au moins ayant un cheminement autre qu'en ligne droite.

Dans l'art antérieur les glissières pour ce genre de portes étaient constituées par des profilés en U que l'on posait par segments droits reliés par des coudes appropriés soit formés postérieurement du profilé en U, soit moulus spécialement à cet effet. En tout cas ces profilés ne pouvaient pas être posés en spirale d'un encombrement restreint.

L'invention a pour objet de proposer des glissières permettant de réaliser facilement n'importe quelle courbure de cheminement, même en spirale d'un encombrement restreint, tout en maintenant la friction entre porte et glissière à un niveau très faible.

Suivant l'invention on propose une glissière "monorail" formée par une lame en plastique, 1 Fig. 1, de dimensions appropriées mais de quelques millimètres d'épaisseur seulement. Lorsque ce profil "monorail" est extrudé en PVC rigide, Polypropylène, Nylon ou autre plastique présentant les caractéristiques requises de rigidité, souplesse en faible épaisseur et coefficient de friction faible, on peut sans difficultés poser ce "monorail" dans une rainure préalablement aménagée dans le support, bois ou autre, quelque soit la ou les courbures prévues le long du cheminement.

Dans l'exemple cité, Fig. 1, on voit le "monorail" (1) comme étant composé de deux parties: (a) la racine et (b) le rail proprement dit; la racine est ancrée dans le support tandis que le rail émerge de celui-ci. Le rail reçoit la porte roulante coulissante (2) laquelle a été munie d'une feuillette de dimensions appropriées. Comme la porte roulante présente de multiples charnières juxtaposées séparées par des lamelles rigides, il est facile de voir que la taille de la spirale d'enroulement de celle-ci n'est fonction que de l'épaisseur des lamelles et le pas des charnières, mais qu'elle est entièrement indépendante de la glissière elle-même. Celle-ci est pratiquement contenue dans la porte roulante, sans exiger un espace supplémentaire comme le ferait un profilé en U, même moulé d'une seule pièce.

Si pour des raisons esthétiques ou d'encombrement on veut éviter l'émergence du rail, il est possible de poser celui-ci d'une façon submergée comme l'indique la Fig. 2. Néanmoins pour masquer le bo (support fréquemment utilisé) mis à nu dans l'opération de rainurage on se servira de bandelettes (3) en plastique, PVC semi-rigide, Polypropylène, etc. comme enjoliveurs. Ces profilés enjoliveurs seront fixés soit mécaniquement comme indiqué dans la Fig. 2, soit par l'intermédiaire d'un adhésif si besoin en est. Ils pourraient en outre être munis d'un appendice en PVC souple (plastifié) pour recouvrir le fond de la rainure comme illustré dans la Fig. 3 où les profilés enjoliveurs (3), sont co-extrudés, par exemple, en PVC semi-rigide (a) et du PVC souple (b). De cette façon il est toujours facile de faire épouser les rayons de courbures, même petits, à ces bandelettes.

Pour simplifier encore d'avantage la pose et le nombre de profilés à poser, il est prévu de co-extruder en une seule pièce et le rail (a) [PVC Rigide] et les enjoliveurs (b) [PVC Souple], voir Fig. 4. Il est immédiatement apparent que dans certains cas, cette glissière présentant à la fois une racine (1) pour l'ancrer solidement, un rail rigide (2) à friction faible et un profilé enjoliveur flexible (3) peut constituer la pièce de choix.

Dans le cas des portes particulièrement lourdes on peut diminuer la friction entre celle-ci et le rail en posant au fond de la feuillette aménagée dans la porte roulante une bandelette de Teflon (b) [Fluorure de polyvinyle] ou matière analogue ayant un coefficient de friction très faible. De la sorte la porte coulissera avec facilité. La forme et dimensions de cette bandelette sont largement variables.

REVENDICATIONS.

1. Système de glissière pour portes roulantes, escamotables ou enroulables, ayant un cheminement autre qu'en ligne droite, constitué essentiellement par un "monorail" continu présentant une racine, permettant de l'ancrer solidement dans le support et un rail émergeant
5 faisant fonction de glissière, caractérisées par une rigidité suffisante dans l'axe de la porte et d'une souplesse adéquate dans le sens latéral, c'est à dire celui du cheminement. La matière du "monorail" est en plastique (haut polymères).
2. Système de glissière selon la revendication 1, caractérisé
10 en ce que le "monorail" est submergé dans une rainure aménagée dans le support.
3. Système de glissière selon revendications 1 et 2 caractérisé en ce que des profilés enjoliveurs indépendants sont posés dans la rainure pour en masquer les défauts.
- 15 4. Système de glissière selon revendications 1,2 et 3 caractérisé en ce que les profilés enjoliveurs sont constitués par une co-extrusion de plastique rigide et un plastique souple.
- 5..Système de glissière selon revendications 1,2 caractérisé
20 en ce que le "monorail" en plastique rigide et les enjoliveurs en plastique souple ne font qu'une seule pièce coextrudée.
5. Système de glissière selon revendications 1,2,3,4,5 caractérisé en ce que une bandelette plastique de très faible coefficient de friction est interposée entre le "monorail" et le fond de la feuille de la porte coulissante

1/1

2456821

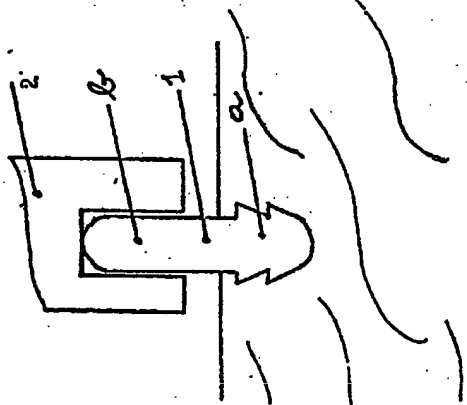


Fig. 1

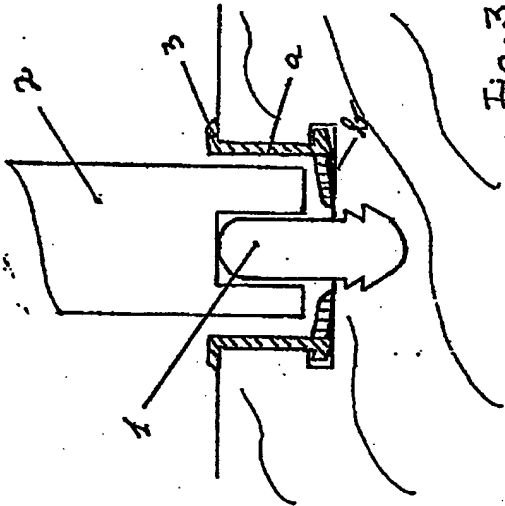


Fig. 3

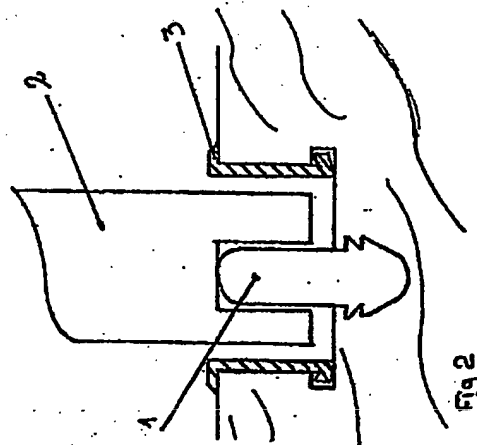


Fig. 2

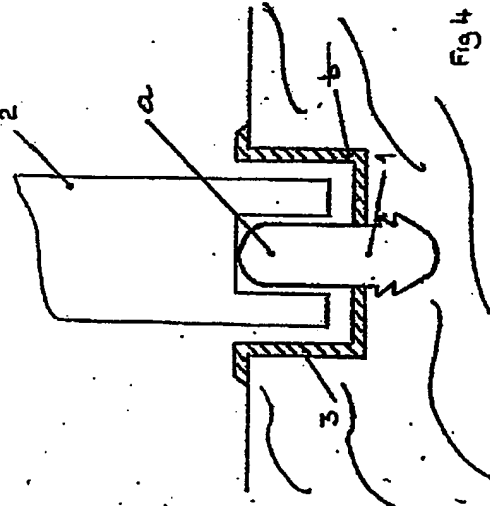


Fig. 4

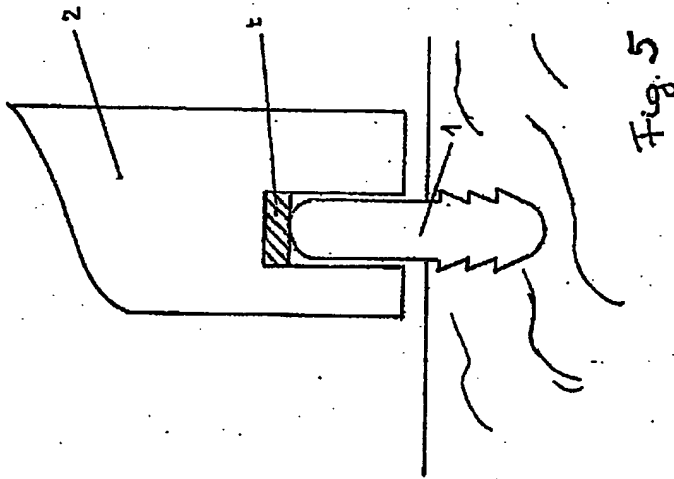


Fig. 5

BEST AVAILABLE COPY